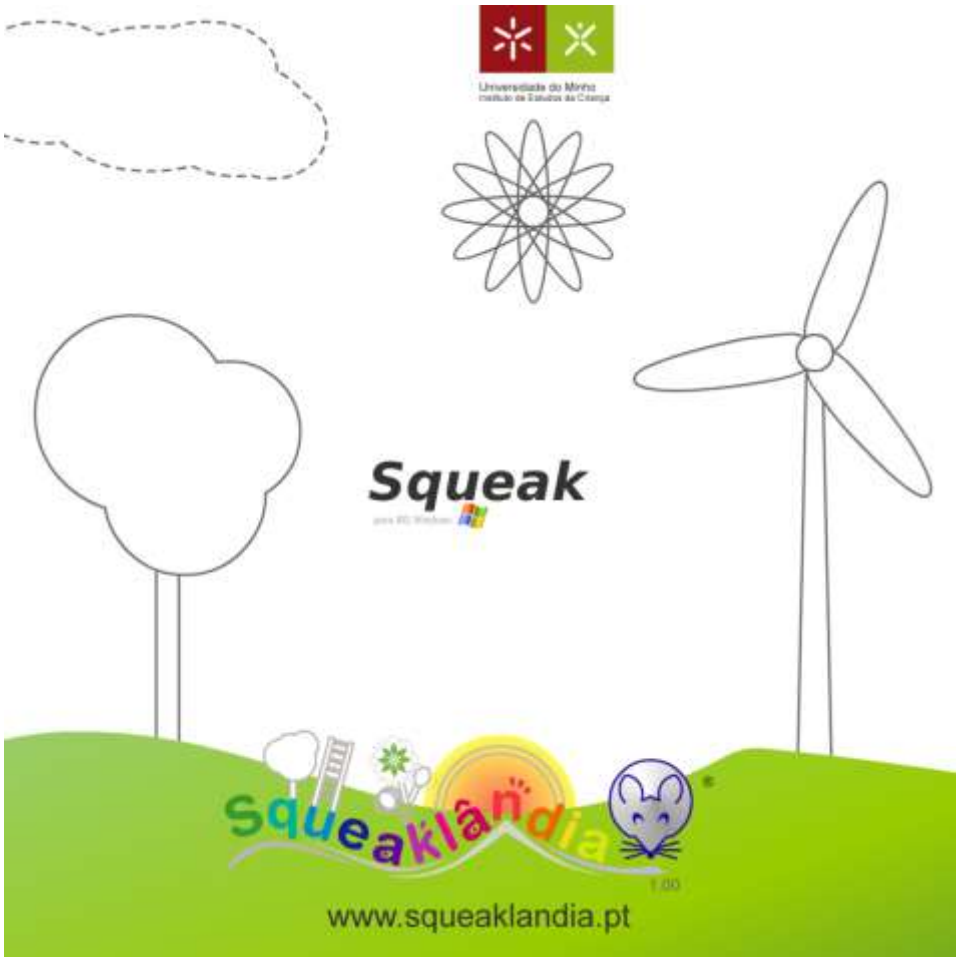


Manual do utilizador lândia

v1.00

Luís Valente

01-12-2007

Este manual cobre apenas aspectos gerais da utilização do Squeak na versão distribuída pelo jecto Squeaklândia, nomeadamente como iniciar, guardar e abrir um projecto Squeak. (R0101)

Índice

Conceitos de *Mundo*, *Projecto* e *Objecto* 2

Iniciar o Squeak 5

Criar um objecto desenhando no Squeak 7

Usar um objecto da caixa de objectos 8

Importar um objecto externo 9

Seleccionar e editar um objecto 10

Redesenhar um objecto construído no Squeak 12

Programar um objecto 12

Guião/Script de acções 13

Guardar um projecto 17

Abrir um projecto guardado 19

Remover um projecto do Mundo do Squeak (fechar) 20

Sair do Squeak 20

Personalizar o Squeak 21

Ocultar a Barra de Menus 22

Criar uma imagem gráfica miniatura de um projecto 23

Pequeno glossário 24

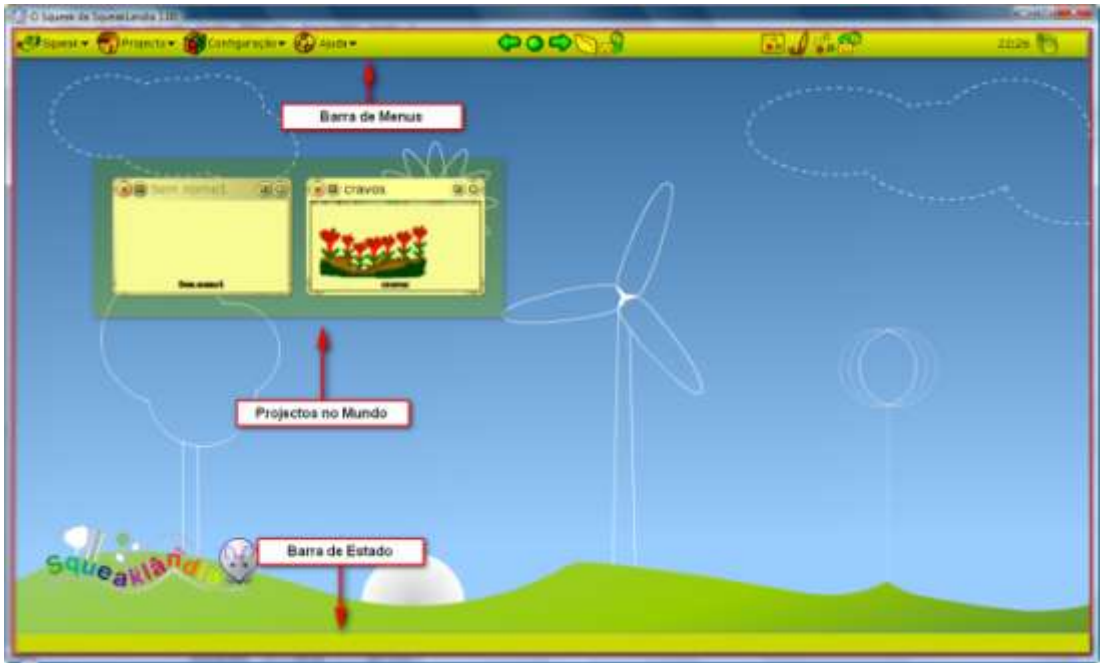
Conceitos de *Mundo*, *Projecto* e *Objecto*

No Squeak, há um conjunto de conceitos que é necessário compreender para se tornar fácil a utilização do sistema: *Mundo*, *Projecto* e *Objecto*.

Mundo

É a área de trabalho (desktop) onde se desenvolvem os projectos. Corresponde mais ou menos ao "ambiente de trabalho" do Windows, por exemplo.

O Mundo é formado por uma área que pode ser colorida ou preenchida com imagens, ao estilo "papel de parede" de alguns sistemas operativos e por um grupo de menus que se organizam numa barra que fica geralmente no topo do ecrã. Nesta versão, apenas a Barra de Menus está visível por omissão, mas o utilizador pode ocultá-la e activar a visualização de abas que se distribuem ao longo do ecrã e agrupam de forma lógica menus e funcionalidades, funcionando como gavetas que se abrem para o interior do ecrã e de onde se arrastam os objectos que queremos utilizar. Quer a Barra de Menus quer as abas existentes no Squeak podem ocultar-se ou ficarem visíveis através de teclas de atalho ou através do menu de contexto que se obtém clicando no Mundo com o botão direito do rato.



Aspecto do ecrã inicial do Squeak: Mundo (delimitado com linha de cor), Barra de Menus flutuante, em cima, barra de estado e miniaturas de projectos (vazio ou novo e um projecto pré-existente - aberto)
Nota: a imagem pode diferir ligeiramente quando se usa um ecrã panorâmico, como é este caso.

Quando alterar o aspecto ou as definições do Mundo, deve guardar o Squeak para que essas alterações sejam carregadas da próxima vez que iniciar o Squeak.

Projecto

Um projecto Squeak é um documento que pode ser distribuído por outros utilizadores do Squeak (embora a compatibilidade total só seja possível dentro da mesma versão, por vezes, podem carregar-se projectos de versões anteriores).

Basicamente, o projecto leva consigo um conjunto de características da versão Squeak em que foi realizado, incluindo o idioma e todos os recursos internos utilizados, como imagens e sons importados, mas não ficheiros externos, como os ficheiros de áudio (Midi e MP3) e os ficheiros de vídeo (MPEG).

Os projectos são guardados, por defeito, na pasta "Squeaklets", subpasta da pasta de instalação do Squeak e têm a extensão ".pr". Em regra abre-se um ficheiro de projecto Squeak a partir do Squeak, uma vez que a versão a que se reporta este manual não regista a extensão ".pr" no Windows.

Os projectos previamente guardados podem ser alterados sempre que necessário e guardados com o mesmo nome, uma vez que o Squeak acrescenta automaticamente um número de série a cada projecto guardado (001, 002, 003, …). Ao abrir o projecto é sempre carregada a última versão. Por isso, se quisermos reverter um projecto para uma versão anterior, basta alterar manualmente o nome do projecto, através do explorador de ficheiros, por exemplo.

Nesta versão, os ficheiros de projectos são apenas guardados no computador local, embora, em versões futuras, esteja prevista a possibilidade de gravar ficheiros num servidor remoto.

Ao iniciar um projecto novo a partir do Mundo, é apresentada uma pequena imagem sem nome, que representa o projecto vazio. Para iniciar a edição do projecto, dá-se um clique dentro dessa miniatura. A janela expande-se e fica-se com uma réplica do Mundo, mas sem as imagens e/ou cores de fundo que existem no Mundo.

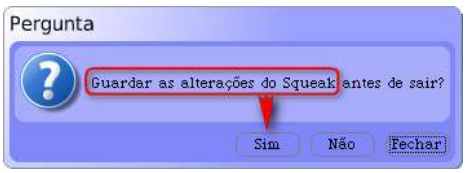
Podemos criar projectos dentro de projectos (parentes) mas não podemos fechar o projecto "mãe" sem fechar os projectos "parentes". No Mundo, podemos ter os projectos abertos que quisermos mas ao fechar o Squeak os projectos serão fechados sem serem guardados!

Aconselhamos os utilizadores do Squeak a guardar sempre o Projecto que estejam a editar, antes de voltar ao Mundo, para evitar perda de dados.

Se quiser que o Squeak inicie com alguns projectos já carregados, não feche os projectos e escolha *Sim* na caixa de diálogo que aparecer ao fechar o Squeak através do menu Squeak.

Menu Squeak

Item Sair



Guardar alterações do Squeak

Objecto

No Squeak tudo são objectos. Tudo o que existe num projecto é tratado por objecto: um texto, uma imagem, fixa ou animada, um leitor/reprodutor de *media*, um desenho, etc.

Na versão eToys, alguns objectos podem ter características previamente definidas. São exemplo disso, os objectos que estão disponíveis no catálogo de objectos – os eToys. Os objectos podem ser "programados", isto é, podemos atribuir-lhes características e acções, para que os utilizadores interajam com eles.

As características próprias dos objectos externos (importados), como a cor e a forma, não podem ser alteradas dentro do Squeak, excepto em alguns aspectos, como o tamanho, a orientação e pequenas alterações de cor/forma. Contudo, os objectos criados com as ferramentas do sistema, por exemplo, os desenhos, são sempre editáveis.

Alguns objectos internos têm já nomes predefinidos, como

- os Guiões (scripts) – conjunto de instruções de acção;
- os Mosaicos - tiras com o nome das acções que é possível atribuir;
- os Visualizadores - janelas de edição de guiões; os Halos – pequenos ícones que circundam os objectos e permitem aceder aos visualizadores ou editores de propriedades e
- as Abas – espécie de gavetas que se dispõem ao longo dos limites laterais e inferior da janela do computador e que contém todos os objectos e ferramentas do Squeak.

Nesta versão as abas estão desactivadas, por omissão, porque se tornam redundantes uma vez que o seu conteúdo está distribuído pela Barra de Menus e pelo catálogo/colecção de objectos.

Iniciar o Squeak

Ecrã inicial do Squeak, versão Squeaklândia

Assim que iniciar o Squeak, terá um interface com uma Barra de Menus na parte superior.

Barra de Menus do Squeak

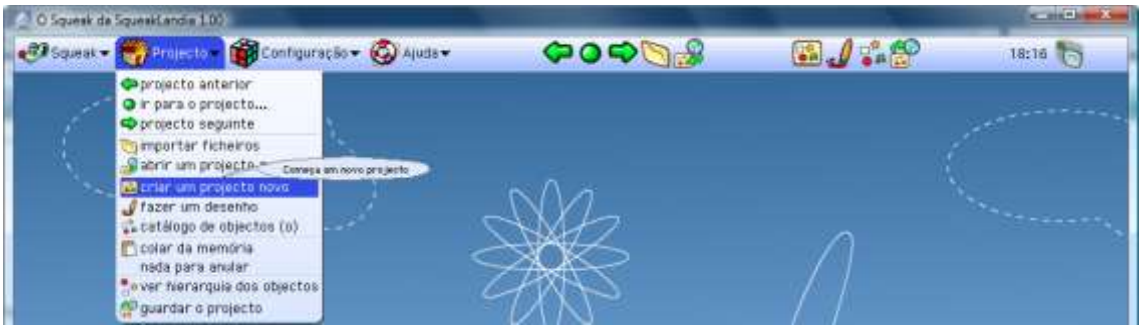
O Squeak utiliza uma metáfora próxima da maioria dos sistemas operativos com interface gráfica a que corresponde uma área de trabalho (Mundo) e um conjunto de menus, acessíveis através da Barra de Menus.

No Mundo do Squeak, o utilizador pode carregar projectos existentes ou iniciar novos projectos. Para criar um novo projecto, escolha o menu *Projecto*

e dê um clique no submenu *criar um projecto novo*

.

Squeak: Menu Projecto



Squeak: Menu Projecto > criar um projecto novo

Squeak: criar um projecto novo

Depois clique no centro da miniatura do novo projecto para começar a editá-lo.

Janela vazia de um projecto Squeak.

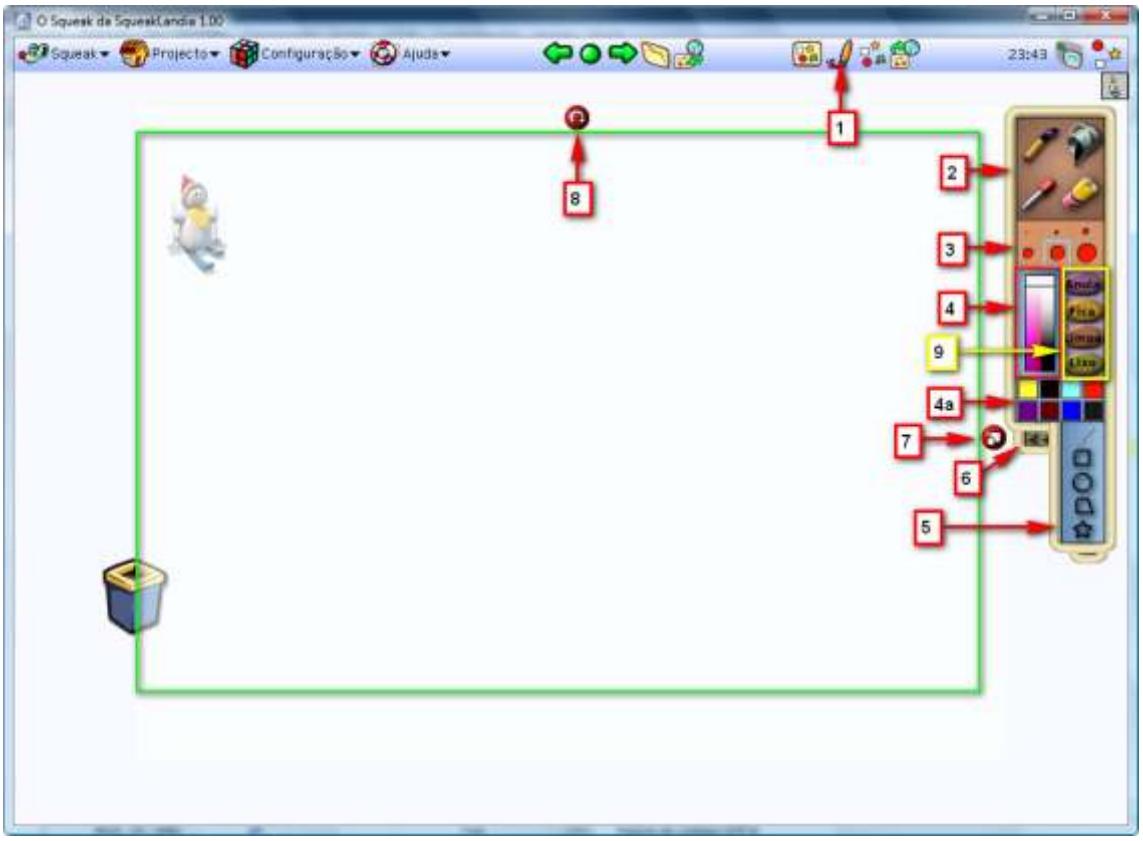
Se a Barra de Menus estiver visível, quando cria um projecto Squeak, obtém uma área de trabalho vazia com os menus no topo.

A partir dessa barra, pode escolher um conjunto de ferramentas de edição, incluindo um sistema básico de desenho e pintura e um catálogo de objectos também disponível numa aba que se dispõe na parte inferior do ecrã, se activar a visualização da aba de Acessórios , através do menu de contexto obtido com o botão direito do rato.

Pode ainda importar objectos gráficos (imagens estáticas GIF, BMP, PNG e GIF animadas) vídeos em formato MPG e sons em formato MIDI e MP3, usando o menu "importar ficheiros" .

Criar um objecto desenhando no Squeak

Active o bloco de desenho, dando um clique no botão existente na Barra de Menus.



Desenhar no Squeak

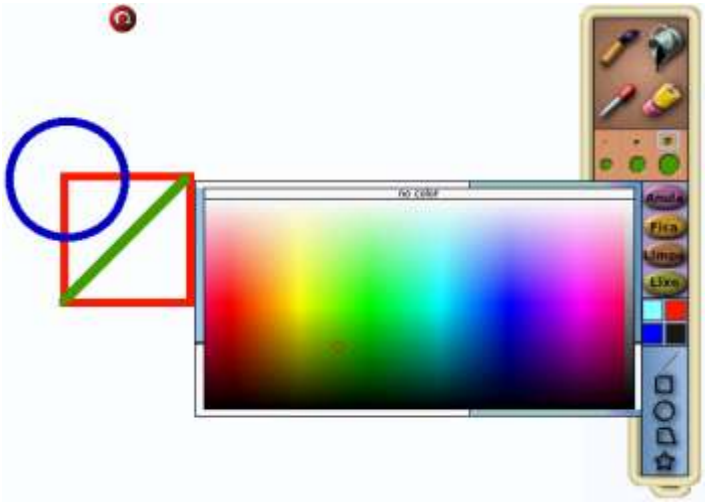
(1) – Botão de acesso ao sistema de desenho e pintura do Squeak
(2) – Ferramentas de edição: lápis, preenchimento, selector de cores e apagador
(3) – Definição de espessuras

(4) – Selector de cores (espectro e cores memorizadas 4a)
(5) – Objectos geométricos: linha, rectângulo, elipse, polígono irregular e estrela
(6) – Carimbo (selecciona uma parte do desenho para reprodução
(7) – Ampliador (aumenta o tamanho do objecto desenhado)
(8) – Ferramenta de rotação dos objectos desenhados (roda tudo)
(9) – Botões de edição: Anula (a última acção), Fica (aceita o desenho e fecha o editor), Limpa (apaga tudo), Lixo (fecha o editor sem alterar o desenho. Se não houver desenho nenhum simplesmente fecha o editor).

Depois escolha uma das ferramentas disponíveis e defina as características de forma (2 e 4), espessura (3) e cor (4 e 4a). Quando quiser, pode redimensionar (7) ou orientar/rodar noutra direcção (8) o objecto desenhado.

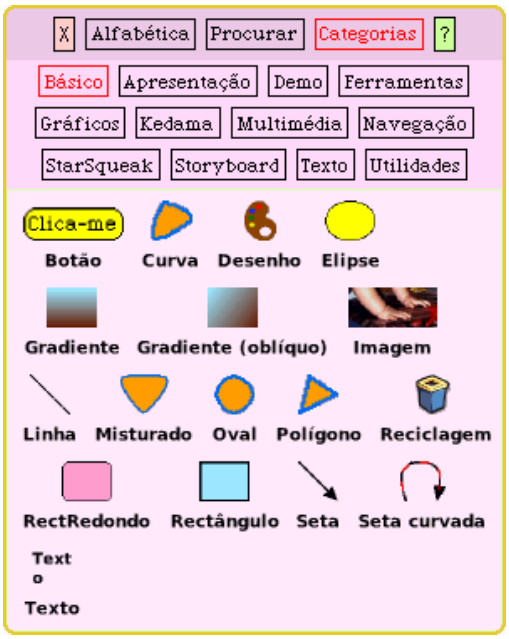
Assim que o objecto estiver terminado, escolha o botão *fica*

para o aceitar e transferir para o Mundo.



Seleccionar a cor no espectro de cores

Usar um objecto da caixa de objectos



A caixa de objectos está disponível na Barra de Menus ou a partir da aba de acessórios

No catálogo actual, os objectos disponíveis estão organizados por categorias e por ordem alfabética. Existe também um sistema de procura que possibilita localizar rapidamente o objecto, sabendo-se o nome.
Para utilizar qualquer destes objectos (eToys) basta agarrá-lo com o rato, arrastá-lo e largá-lo no Mundo. Uma grande parte destes objectos têm algumas características específicas predefinidas, mas todos podem ser "programados" posteriormente.
Alguns podem mesmo ser personalizados em termos de cor, tipo e tamanho de letra, por exemplo.

Importar um objecto externo

Os objectos externos são menos versáteis que os objectos criados internamente e que os eToys existentes no Squeak, contudo são extremamente úteis e constituem recursos que não podem ser menosprezado. Apesar de nem todos os formatos *media* serem suportados, o sistema importa imagens estáticas e animadas, vídeos em formato MPG e áudio nos formatos WAV e MP3, por exemplo.

Através do menu Projecto

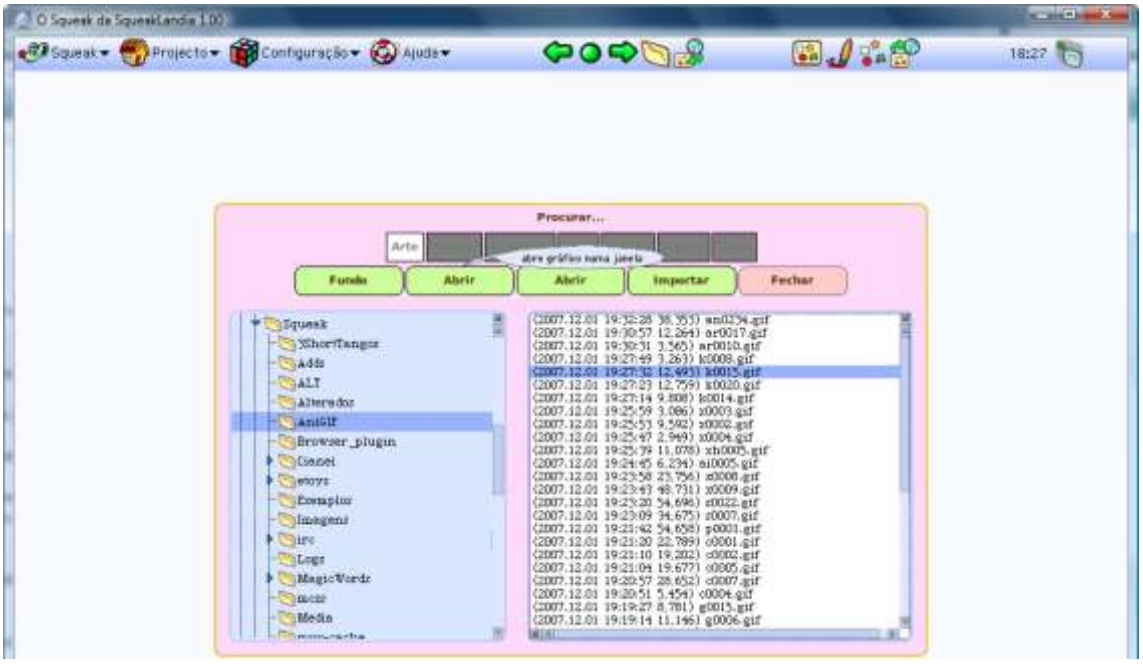
, acede-se ao item

importar ficheiros.

Depois o sistema activa as categorias de *media* encontradas na pasta que o utilizador seleccionar e que o Squeak é capaz de importar. Basta utilizar um dos botões disponíveis.

Alguns objectos, tal como os GIF animados podem ser importados de formas diferentes, sendo que, o seu comportamento será diferente de acordo com a opção de importação que for seleccionada.

Menu Projecto > importar ficheiros

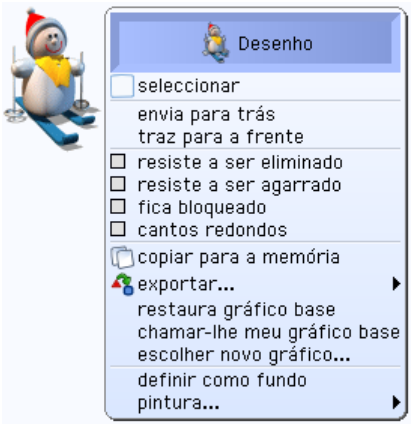


Diálogo de importação. À esquerda a estrutura de directórios visíveis e acessíveis ao Squeak. À direita, lista de ficheiros importáveis. No topo: (primeira linha) categoria dos objectos disponíveis; (segunda linha) comandos possíveis. Nota: o diálogo mantém-se aberto até ser utilizado o botão Fechar.

Os objectos importados ficam disponíveis no Mundo e recebem automaticamente um novo nome interno.

Objecto importado

Seleccionar e editar um objecto



Qualquer que seja a origem dos objectos existentes no Mundo de um projecto Squeak, para os seleccionar, deve utilizar, em combinação, a tecla ALT do teclado com o clique esquerdo do botão do rato ou utilizar o item "seleccionar" no menu de contexto obtido com o botão direito do rato.
Quando um objecto está seleccionado exibe um conjunto de ícones em seu redor, que variam ligeiramente consoante a natureza do objecto e o nível de utilização do Squeak (normal ou avançado). Cada ícone (designado por Halo, no Mundo do Squeak) tem funcionalidades que são explicadas através de um balão de ajuda que surge quando se mantém o cursor do rato por cima do halo.

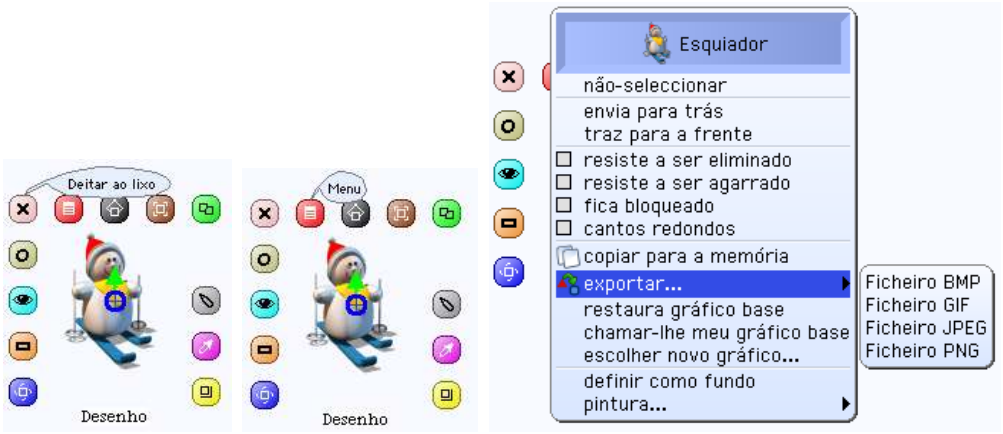
Resumo das funcionalidades dos halos:

- Rodar: permite rodar o objecto
- Fazer mosaico: cria uma tira que representa o objecto
- Ver Visualizador: mostra o Visualizador de propriedades
- Minimizar: Minimiza o objecto
- Fechar: sai do modo de edição do objecto
- Menu: uma lista de menus do objecto
- Agarrar: prende o objecto ao cursor
- Mover: halo para deslocar o objecto
- Duplicar: cria réplicas do objecto
- Depurar: apenas disponível no modo avançado, destinado à depuração de código
- Redesenhar: Permite redesenhar o objecto
- Alterar cor: permite alterar as cores do objecto
- Alterar tamanho: permite alterar as dimensões do objecto (aumentar e diminuir)
- Alterar tipo de letra: altera o tipo de letra disponível e o tamanho dos caracteres
- alterar estilo: permite alterar a família do tipo de letra.

Destaque & alinhamento: permite alterar os destaques (negrito, itálico, sublinhado) e o alinhamento do texto.

Centro de rotação: permite deslocar o centro de rotação do objecto seleccionado e a direcção de avanço, por omissão. À partida, a direcção angular 0 (zero) do objecto é sempre vertical no sentido ascendente.

Alguns objectos podem não exibir todos estes halos, já que alguns só estão visíveis em função da categoria do objecto ou do "modo de utilizador", normal e avançado, que estiver activo.



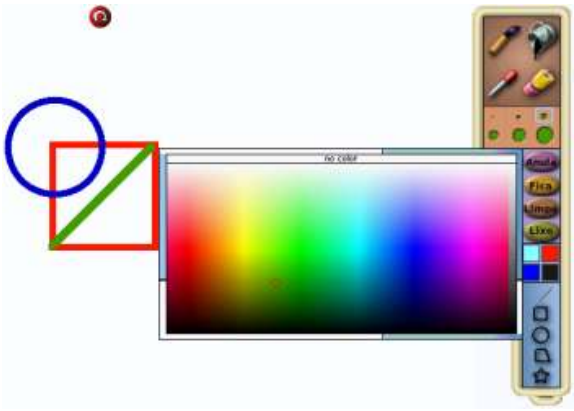
O halo "menu" permite aceder a um conjunto de funcionalidades que vão desde aspectos relacionados com o comportamento do objecto (ficar bloqueado ou ser enviado para uma camada diferente) à possibilidade de exportação em formato de ficheiro gráfico BMP, GIF, JPEG e PNG.

Há dois halos que permitem a deslocação fácil do objecto e um que permite duplicá-lo usando apenas um clique, útil para quem tem menor facilidade motora.

Alterar cores e transparência, redimensionar objectos ou rodá-los, é extremamente fácil, usando os halos que surgem na parte inferior do objecto.

Redesenhar um objecto construído no Squeak

Para redesenhar um objecto construído no Squeak, seleccione o objecto (ALT+Clique) e depois clique no halo adequado (a cinzento, com um lápis estilizado).



Abrir-se-á o editor de desenho, permitindo fazer as alterações que pretender, incluindo a substituição de cores.

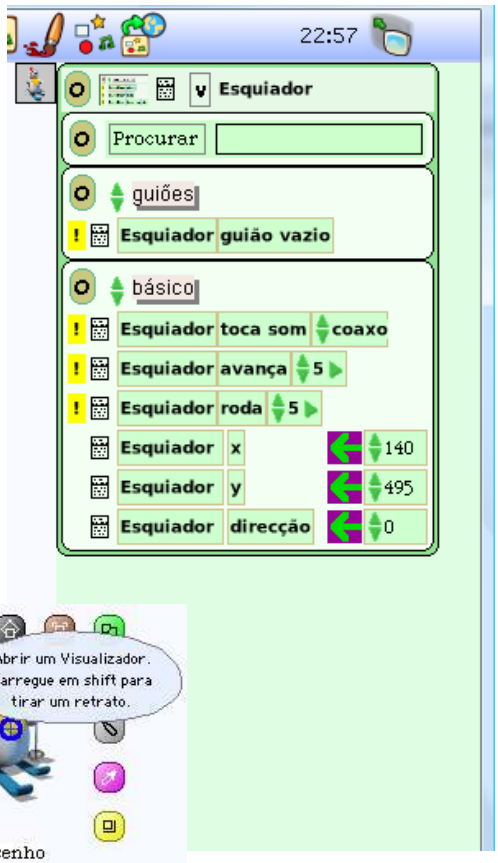
Deslocar o selector de cores através do mapa espectral permite "afinar" a cor pretendida.

No Squeak não existe a tradicional caixa para selecção de cores através de códigos RGB.

Programar um objecto

Praticamente todos os objectos podem ser "programados" para terem um determinado comportamento ou para realizarem certas acções, obedecendo a guiões ou scripts de acções.

O acesso a um sistema de edição visual das características, acções e comportamentos de cada objecto, faz-se através de um visualizador de características ou, simplesmente, visualizador (imagem à direita).



O halo em forma de "olho" abre o visualizador do respectivo objecto que, neste caso, se encontra distribuído ao longo do limite direito do ecrã, mostrando um conjunto de características organizadas por categorias.

No topo está a categoria que alberga opções variáveis do objecto, como o nome

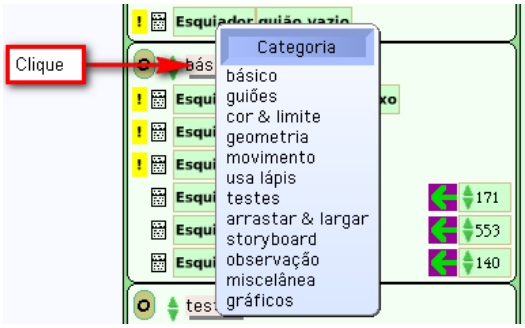
ou outros valores a atribuir (variáveis!) .

Ainda que o nome também se possa alterar digitando-o directamente na legenda que aparece quando o objecto está seleccionado, uma forma eficaz de não esquecer esse aspecto, muito importante na programação por objectos, é utilizar esta secção do visualizador Esquiador.

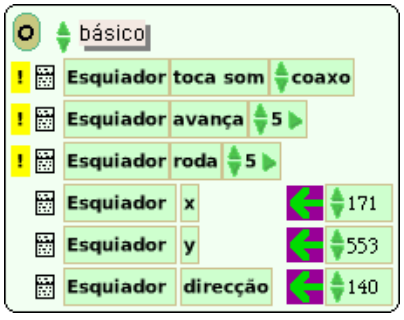
Se precisarmos de associar uma variável ao objecto, basta chamar um pequeno editor, clicando no ícone "V" v e dar um nome a essa variável.

Guião/Script de acções

No visualizador do objecto, as características estão organizadas em blocos, semanticamente associadas.



Por omissão, apenas estão visíveis as categorias "guiões" e "básico" mas, clicando nas setas de selecção ▲▼ vai-se percorrendo as opções disponíveis. Se clicar no nome da categoria obtém o mesmo resultado, num menu *pop up* que exibe as categorias disponíveis para o respectivo objecto.

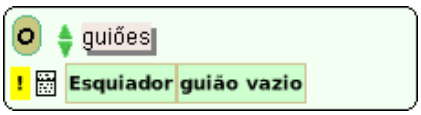


Na categoria "básico" encontramos opções relacionadas com a reprodução de sons internos do Squeak ou gravados com o apoio de eToys, com a deslocação linear e circular do objecto, as coordenadas x e y e a direcção de deslocação.
Em todos os separadores do visualizador estão presentes alguns botões que interessa conhecer.

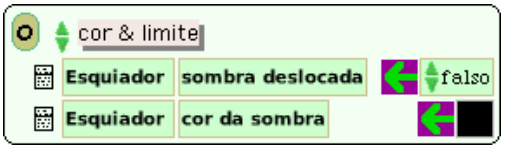
o Permite minimizar o objecto (neste caso, o visualizador)
! Executa uma vez a acção que lhe está adjacente no visualizador.
553 As características que podem receber ou atribuir valores, são assinaladas com uma seta. O valor actual dessa característica é apresentado à frente, na célula a verde.
Todas as características têm uma morfologia similar, composta por mosaicos (pequenas tiras de fundo colorido) em que a primeira corresponde ao nome do objecto.

[1] – Menu *pop up* de opções (varia de acordo com a categoria a que o objecto pertence).
[2] – Nome do objecto a que pertence o visualizador.

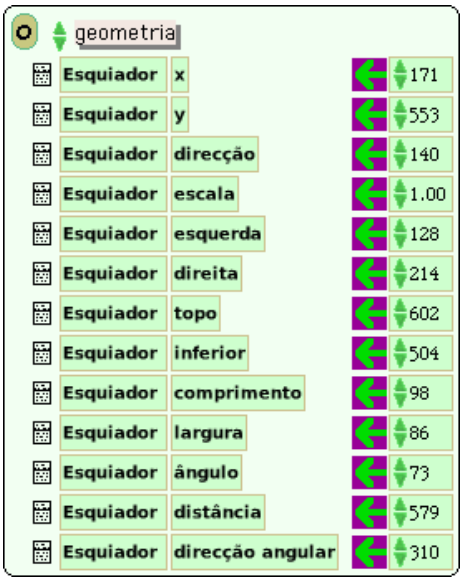
[3] – Variável interna do objecto.
[4] – Seta de atribuição do valor [5] à variável [3]



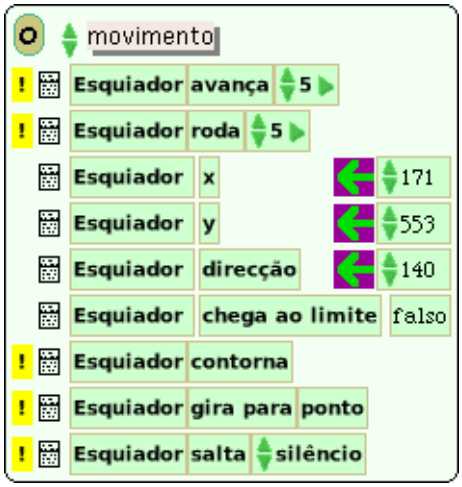
Guiões - O organizador de guiões mostra os guiões que o objecto já tem associados e um guião vazio apto a ser arrastado para o Mundo para receber acções.



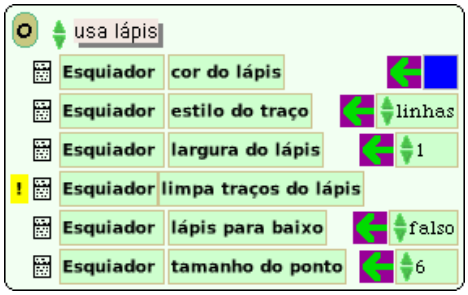
Cor & Limite - Categoria que permite alterar a cor do objecto (nos casos em que isso é possível) e a existência ou não de uma sombra deslocada em relação ao objecto.



Geometria – Esta categoria permite programar um conjunto muito variado de características relacionadas com a geometria do objecto (algumas que estão também disponíveis noutros separadores).



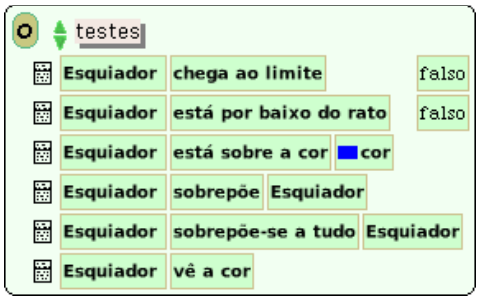
Movimento – É a categoria que permite programar acções relacionadas com o movimento e verificar algumas condições relacionadas com as coordenadas posicionais.


usa lápis
Esquiador cor do lápis
Esquiador estilo do traço linhas
Esquiador largura do lápis 1
Esquiador limpa traços do lápis
Esquiador lápis para baixo falso
Esquiador tamanho do ponto 6

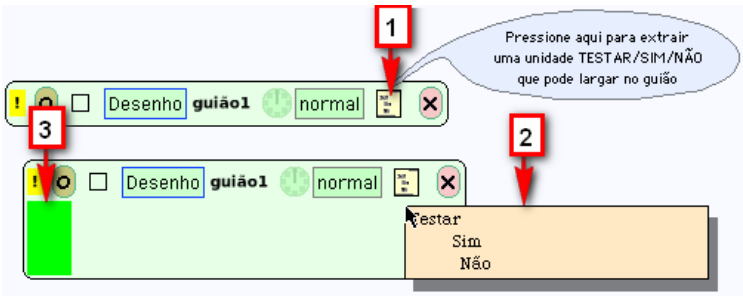
Usa lápis – Define características do lápis que traça o percurso percorrido pelo objecto, bem como o tipo de linha, a espessura e a cor do traço.

Pode-se limpar manualmente o percurso de um objecto através da opção "limpa os traços de tartaruga" existente no menu ajuda.

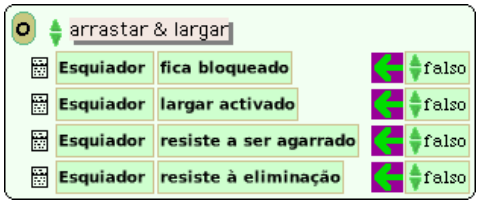
Exemplo de uma tira de mosaicos.



Testes – Categoria utilizada para verificar a ocorrência de determinadas condições. Estas acções só podem ser encadeadas numa estrutura de teste, que funciona na base de uma construção lógica do tipo: "*dada uma determinada condição, se for verdadeira, algo acontece, se for falsa acontece outra coisa*".



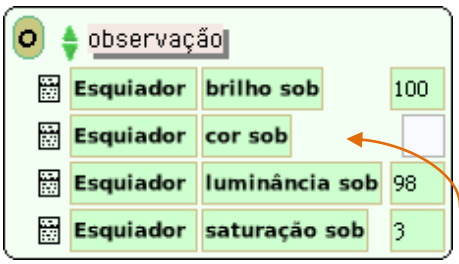
Estrutura de Testes - Para criar uma condição, num guião, clicamos no botão que está ao lado do estado do relógio [1]. Imediatamente surge um grupo de teste [2] e uma área de adesão automática [3]. Basta arrastar ligeiramente o grupo de teste e largá-lo. Deverá aderir instantaneamente ao guião, ficando apto a receber as condições que queremos testar/verificar. As condições a testar, apresentadas no grupo da categoria Testes, são colocadas à frente da expressão *Testar*.



Arrastar & Largar – Permite definir o comportamento do objecto relativamente às acções que o utilizador pode desencadear com o rato. Por exemplo "fica bloqueado", significa que se comporta como se estivesse "colado" ao Mundo.

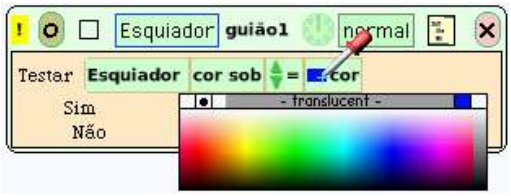
Storyboard – A categoria *storyboard* aplica-se aos guiões do objecto seleccionado ou de outros objectos, seleccionando o respectivo guião através do selector que se encontra mais à direita da tira de mosaicos.

[1] – Nome do objecto
[2] – Acção a executar no guião
[3] – Nome do guião a quem se aplica a acção [2]



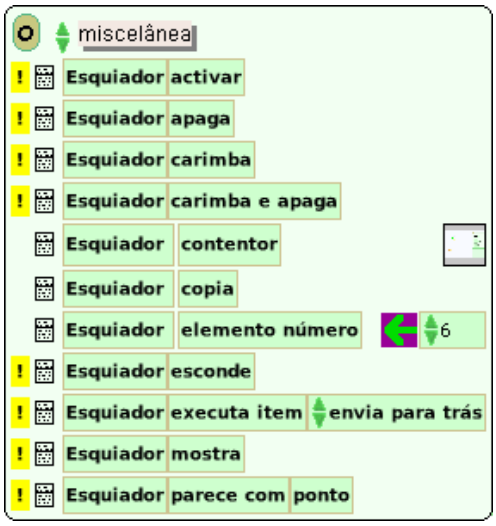
Observação – Esta categoria oferece um conjunto de condições que podem ser utilizadas para testar variáveis na estrutura de testes, anteriormente descrita. Quando se coloca a tira de mosaicos "*cor sob*", é acrescentado um mosaico entre a expressão cor e a quadrícula de cor

.



A condição a testar, em tiras de mosaicos com variáveis intercaladas, é acrescentada automaticamente quando se coloca no guião.

Depois, pode ser necessário optar pela condição e ajustar alguns parâmetros, como acontece com a cor. Clicando no mosaico da quadrícula "*cor*" obtém-se uma caixa de cores onde seleccionamos a cor pretendida. Se a cor que queremos seleccionar pertencer a um objecto, a melhor forma de a identificar é levar até esse objecto a "pipeta" extractora de cores e clicar na cor pretendida.



Miscelânea – É uma categoria que honra o nome, pois aqui encontramos uma grande variedade de opções.

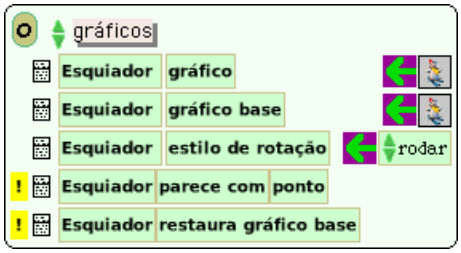
Quase todas as acções apresentadas são de entendimento fácil, mas convém alertar para três delas:

"apaga" – Elimina o objecto (não confundir com "ocultar");

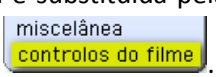
"carimba" – imprime no Mundo uma cópia do objecto. Cuidado! A imagem carimbada não é *seleccionável* nem é possível reverter esta acção, ou seja, anulá-la.

Pode eliminar-se, substituindo a cor do Mundo, o que, obviamente, elimina todas as imagens de fundo utilizadas. Contudo o objecto original mantém-se disponível.

"carimba e apaga" – faz a mesma acção que a tira anterior, mas elimina o objecto original!



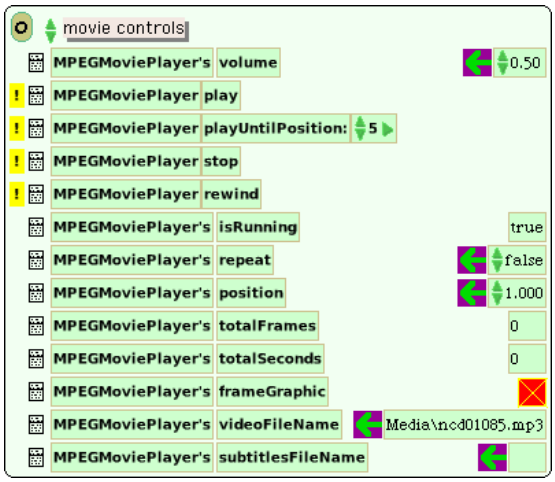
Gráficos – É uma categoria apenas disponível para objectos da família das imagens.

Quando os objectos são da família do áudio e do vídeo, esta categoria é substituída pela categoria "controlos do filme" 

.

Controlos do filme – Esta categoria aplica-se a ficheiros de *media* no formato MPEG tanto vídeo como áudio MP3. Nesta versão detectámos um *bug* que ocorre com ficheiros de vídeo e que ainda não foi corrigido, mas só interfere com uma das opções, como se assinala na imagem seguinte .

MPEG é um padrão de compressão usado em vídeo e áudio desenvolvido pelo grupo *Moving Picture Experts Group*.



O conjunto de opções fica disponível quando se selecciona o Leitor MPEG que existe na caixa de objectos do Squeak.

Através das opções disponíveis, é possível controlar alguns parâmetros da reprodução de vídeos em formato MPEG e áudio em formato MP3.

Nota: à data em que escrevemos este documento há alguns problemas com a utilização desta categoria, devido a um erro que reportamos aos programadores do Squeak.

Guardar um projecto

Para guardar um projecto, utilize um dos processos disponíveis: através do menu "Projecto" ou através do ícone de atalho existente na barra de ferramentas [2].

Duas possibilidades para aceder ao diálogo que permite guardar projectos do Squeak.

Diálogo para guardar o projecto

Quando surge o diálogo que permite guardar o projecto, é preciso fornecer um conjunto de informações, embora apenas o nome seja obrigatório.
Preencha os campos que entender e depois clique no botão OK. Se quiser desistir, use Fechar.

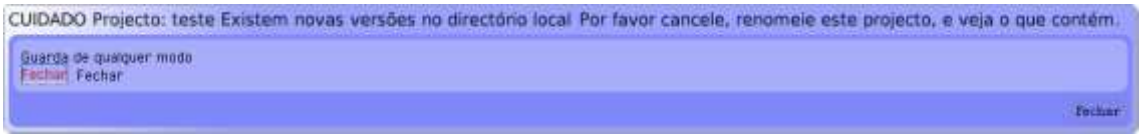
Guardar o projecto apenas no computador (pasta Squeaklets)

Imediatamente depois aparecerá um novo diálogo. Escolha a opção "Guardar neste computador" Guardar neste computador para continuar o procedimento de gravação.
Se não seleccionar nenhuma pasta específica, o Squeak guardará o projecto na pasta Squeaklets, dentro da pasta Squeak.

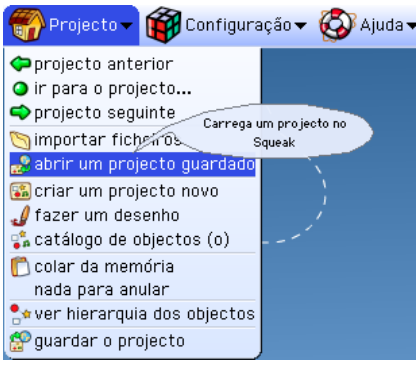
Nota: a opção "Gravar" Gravar não está configurada nesta versão e destina-se à publicação dos projectos num servidor remoto.

A evolução do processo de publicação/gravação é mostrada através de um pequeno rectângulo.
Enquanto decorre o processo de publicação, todo o projecto é coberto por uma grelha de tons amarelados, que funciona como um alerta para a operação que está em curso.

Se ocorrer algum erro durante o processo ou se houver recursos muito pesados ou recursos externos, o Squeak avisa para que o utilizador possa decidir a opção a tomar.
Normalmente a janela de diálogo de erro permite três opções: continuar o processo, interromper o processo, voltando ao diálogo anterior e cancelar todo o procedimento que estava em curso. Quando se deparar com uma dessas mensagens, leia as informações que forem fornecidas e decida.


CUIDADO Projecto: teste Existem novas versões no directório local Por favor cancele, renomeie este projecto, e veja o que contém.
Guarda de qualquer modo
Fechar Fechar
Fechar

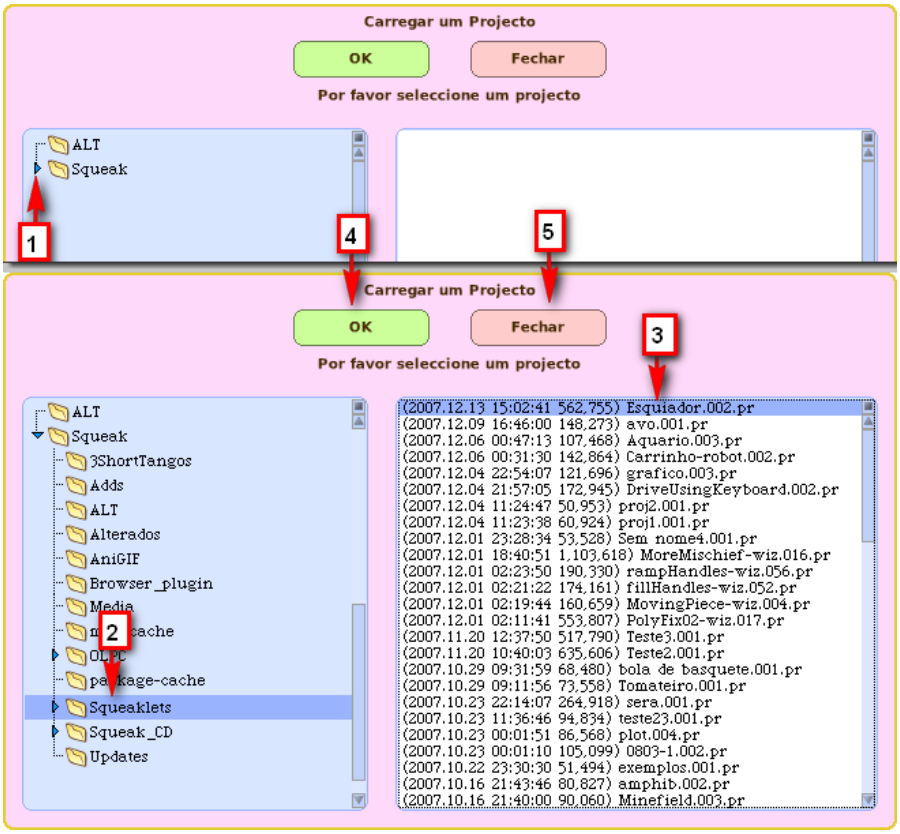
Abrir um projecto guardado



Para abrir um projecto do Squeak, inicie o Squeak e, no menu Projecto, escolha o item "abrir um projecto guardado". Depois, quando o diálogo estiver visível, siga as instruções seguintes (referindo-se à imagem abaixo):

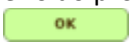
[1] – Clique no pequeno triângulo ▶ da estrutura de directórios de raiz do Squeak para expandir a árvore de directórios;

[2] – Procure a pasta Squeaklets (por omissão é a pasta de destino de todos os projectos guardados) e clique.



Abrir um projecto previamente guardado no Squeak

[3] – Seleccione o ficheiro do projecto que quer abrir

[4] – Clique no botão 

[5] – Se quiser desistir ou cancelar a operação, clique em

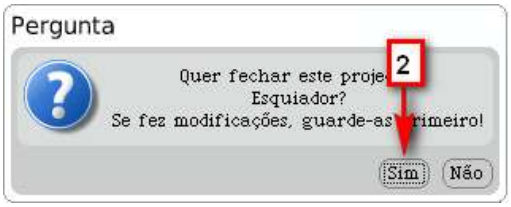
Nota: Sempre que guarda/publica um ficheiro de projecto Squeak (extensão ".pr"), o sistema adiciona ao nome um número de série com três dígitos, começando em 001. Assim, um ficheiro cuja série é 002, significa que foi alterado e guardado duas vezes com o mesmo nome. Contudo, a versão 001 mantém-se na pasta onde foi guardado inicialmente mas o Squeak não o lista. Se pretender utilizá-lo, pode alterar-lhe o nome manualmente ou copiá-lo para outra pasta. Este sistema permite voltar a versões prévias sem necessidade de sobrecarregar o sistema, embora ocupe mais espaço.

Remover um projecto do Mundo do Squeak (fechar)

Para fechar um projecto, use a seta de navegação existente na Barra de Menus, no topo do ecrã, que aponta para a sua esquerda. Esta acção vai fazê-lo retroceder para um nível acima do projecto actual, minimizando-o.

Depois, basta dar um clique no botão de controlo ⊗ [1].

Quando utilizamos a seta ⬅, passamos para um nível superior na pilha de projectos abertos ou para o Mundo, quando há apenas um. O projecto é representado, então, por uma miniatura que exibe o nome do projecto e dispõe de um botão de controlo que nos permite retirar ou remover esse projecto (*unload*) do Mundo do Squeak. Assim que clicar no botão ⊗ será exibida uma mensagem de confirmação a que deve responder *Sim*, para remover o projecto, ou *Não* para cancelar esta operação.

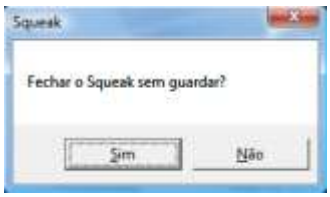


Nota: Este procedimento não regista nem guarda qualquer alteração que tenha realizado no projecto, por isso, se fez alterações, deve guardá-lo antes de o descarregar/remover.

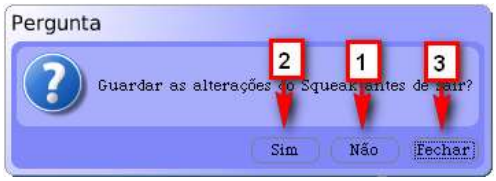
Sair do Squeak

Para sair do Squeak pode optar por uma de três hipóteses:

[1] - Clique no ícone do Squeak e escolha a opção "Fechar" no menu da Máquina Virtual (VM), à esquerda. Depois confirme a opção clicando em *Sim* (imagem à direita). [3] Proceda da mesma forma se optar por sair do Squeak através do botão de controlo que existe no canto superior direito da janela.



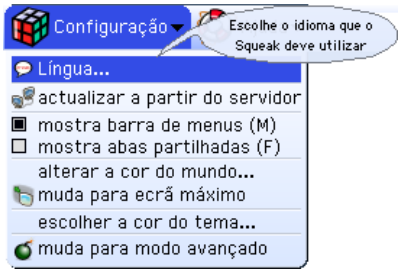
[2] – Se utilizar o menu da Barra de Menus do topo do ecrã, ser-lhe-á perguntado se pretende guardar as alterações do Squeak.



Escolha Não [1] em regra, para manter o sistema Squeak com as configurações originais. Se tiver alterado as definições de idioma, ou o aspecto do Mundo, por exemplo, escolha Sim [2]. Para cancelar o encerramento do sistema, escolha Fechar [3].

Nota: Guardar as alterações feitas no Squeak, não guarda os projectos que eventualmente estejam abertos. Trata-se de guardar o próprio sistema e as suas configurações.

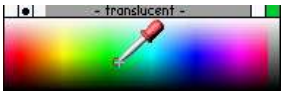
Personalizar o Squeak

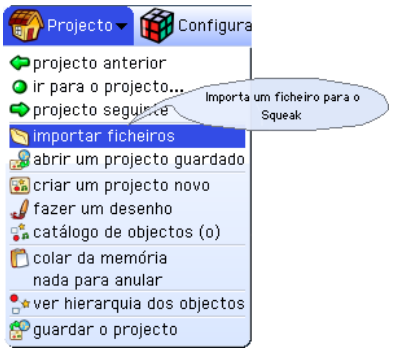

Configuração
Escolhe o idioma que o Squeak deve utilizar
Língua...
actualizar a partir do servidor
mostra barra de menus (M)
mostra abas partilhadas (F)
alterar a cor do mundo...
muda para ecrã máximo
escolher a cor do tema...
muda para modo avançado

O que pode fazer para ter uma imagem de arranque do Squeak personalizada?

O Squeak é um sistema totalmente aberto que pode personalizar mesmo que não domine integralmente o seu modo de funcionamento. Pode, por exemplo, alterar o idioma da interface para Inglês, Alemão ou Espanhol, para além de Português, através do menu "Configuração".

Pode modificar o fundo do Mundo, substituindo a imagem por uma cor, por exemplo, ou por outra imagem.





Para substituir o fundo por uma cor, clique em "alterar a cor do mundo..." e depois acerte a cor na paleta, seleccionando-a com o extractor de cores, tal como se demonstra na imagem.

Se quiser utilizar uma imagem, primeiro tem que a importar utilizando o item "importar ficheiros" do menu "Projecto". Em seguida pode optar por enviá-la directamente para o fundo, usando o botão "Fundo" [4] visível na imagem seguinte ou abri-la com o botão "Abrir" [5] e depois, através do menu de contexto (botão direito do rato na imagem importada ou aberta), enviá-la para o fundo.

Nota: as imagens de fundo não são seleccionáveis. Para remover uma imagem do fundo do Mundo Squeak, altere a cor do fundo, por exemplo, para branco. Se escolher outra imagem para fundo, a imagem anterior é imediatamente substituída.

Pode usar esta funcionalidade para dar um aspecto diferente ao seu Squeak ou para gerar fundos personalizados nos projectos.

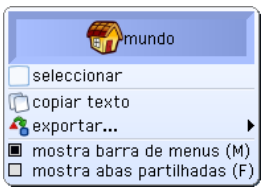
Explorador de recursos do Squeak (menu Projecto > importar ficheiros)

Para importar objectos externos, como já vimos anteriormente, pode-se utilizar o menu Projecto. Quando se abre o explorador de importação (imagem anterior), podemos escolher o tipo de *media* a importar [2]. O Squeak activa ou desactiva os botões de *media* conforme reconheça ou não os ficheiros existentes no directório [1]. Depois de seleccionarmos a localização [1] do ficheiro a importar [2], usamos um dos botões destacados. Apesar de haver dois botões "Abrir", não têm a mesma função. O primeiro, abre as imagens estáticas ou GIF animadas em formato estático e o segundo abre os ficheiros de imagens animadas, como GIF animadas.

Ocultar a Barra de Menus

Em muitas circunstâncias, pode ser útil ocultar a Barra de Menus superior.

Para o conseguir, utilize o menu de contexto que se obtém dando um clique com o botão direito do rato, no Mundo.



Desmarque a opção "mostra barra de menus" para esconder a barra. Ficará assinalada a opção através do preenchimento da quadrícula que existe à esquerda da opção

Marque a opção para voltar a ter acesso à Barra de Menus.

O Squeak pode funcionar sem menus, utilizando abas que se distribuem ao longo dos limites do ecrã, albergando as opções existentes na Barra de Menus.

Activar ou desactivar a visibilidade dessas abas, é possível através do mesmo menu.

Acessórios Esta versão do Squeak tem apenas configurada a aba "acessórios", que corresponde, basicamente, ao conteúdo do catálogo de objectos existente na Barra de Menus.

Criar uma imagem gráfica miniatura de um projecto

Em diversas situações precisamos de ter uma imagem que mostre o aspecto de um projecto, nomeadamente quando disponibilizamos os projectos num espaço Web.

Clique aqui para recuar para o nível anterior e ficar com uma miniatura do projecto (projecto em formato miniatura, tal como quando se inicia um projecto

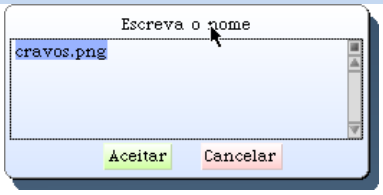
Apesar de haver inúmeras formas alternativas de produzir tal imagem, podemos fazê-lo no próprio Squeak.

1. Se tiver o projecto aberto, clique na seta de cor verde que permite ir para um nível acima do projecto (como mostra a imagem). Se precisar de abrir o projecto, utilize o menu Projectos e depois proceda do modo descrito.
2. Assim que subir um nível, verá uma imagem miniatura do projecto, que se comporta como qualquer outro objecto. Neste exemplo, o projecto encontra-se aberto no Mundo do Squeak.

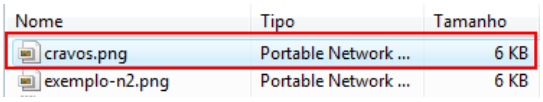
3. Seleccione o projecto, por exemplo, utilizando a combinação tecla [ALT] com o clique do botão esquerdo do rato (Alt+Clique).
4. [1] Clique no halo "menu" que está no topo do projecto e depois desloque o cursor até ao item "exportar..." [2] que surge no final da lista de menus.
5. [3] Seleccione o tipo de imagem que quer exportar.

Aconselhamos a utilização do formato PNG, que é o que tem melhor qualidade de todos os que são suportados na Web. Para além disso, o formato PNG é bastante compacto.

6. Aceite ou dê um nome diferente à imagem. Note que, por omissão, o Squeak dá à imagem o nome do projecto. Se escrever um nome diferente não apague a extensão ".png" ou acrescente-a, se a apagar acidentalmente, porque o Squeak guarda o ficheiro rigorosamente com o nome que mostra no diálogo.



7. Abra o explorador do Windows ou aceda à pasta onde está instalado o Squeak e confirme a existência de um novo ficheiro. É a miniatura do projecto, em formato gráfico, que pode utilizar para colocar na Web, por exemplo.



Pequeno glossário

Aba – Contentor de eToys e ferramentas, retráctil, que se dispõe ao longo dos limites do ecrã

Actualizar a partir do servidor – Significa que a base do Squeak pode ser actualizada directamente a partir de servidores na Web. Esta versão do Squeak não faz actualizações a partir do sítio da Squeaklândia, mas de outros servidores. Não é, por isso, recomendável que faça a actualização, uma vez que a versão utiliza está personalizada e contém algumas alterações e melhoramentos que não estão disponíveis nos servidores oficiais do Squeak.

BMP - *Device Independent Bitmap* (DIB) ou *Windows Bitmap* (BMP) é um formato de representação de imagens gráficas sob a forma de mapas de bits (pixels). A literatura também se refere a este formato como imagens bitmap.

eToy – Objecto do Squeak na versão desenvolvida na ViewPoints Research (www.squeakland.org)

GIF - *Graphics Interchange Format*, que se pode traduzir como "formato para intercâmbio de gráficos", é um formato de imagem muito usado na internet, quer para imagens fixas, quer para animações. Este formato permite definir uma cor transparente. A qualidade destas imagens é limitada pelas 256 cores usadas na paleta. É uma boa opção para a representação de imagens com texto, pelo contraste que proporciona.

Guião – conjunto de instruções que os objectos devem executar

Halo – Ícone que se dispõe em volta dos objectos, quando seleccionados, e que permite aceder a um conjunto de características e comportamentos ou acções dos objectos

JPEG - Em informática, JPEG (pronuncia-se "jota-peg") é a sigla de J*oint Photographic Experts Group*. É um formato de compressão usado em imagens, com uma perda de dados proporcional ao factor de compressão aplicado. Os ficheiros que usam este método de compressão utilizam as extensões .jpeg, .jfif, .jpe ou .jpg. É um formato ideal para a Web ou para imagens não muito complexas, porque a forma de codificação permite iludir o olho humano em termos de qualidade real da imagem.

Mosaico – Uma pequena tira contendo uma característica de um objecto

Mundo – Todo o ecrã do Squeak

Objecto – Qualquer unidade, texto, imagem, filme ou leitor de *media*, *seleccionável* no Squeak

PNG – Abreviatura de *Portable Networks Graphic*. É um formato de compressão de imagens, da Microsoft, que garante excelente qualidade e uma elevada taxa de compressão. A maioria dos programas de tratamento de imagem lê este formato. Este formato permite *layers* (camadas de imagens) e transparência, tornando-o num dos mais versáteis formatos de imagem actuais, podendo ser utilizado em páginas Web.

Projecto – Ficheiro de trabalho do Squeak que pode ser transferido entre computadores

Publicar – O mesmo que guardar um projecto. É possível configurar um servidor remoto que receba os projectos. Esta versão do Squeak não suporta essa funcionalidade.

Rastos de tartaruga – em honra ao Logo, inspirador do Squeak, os traços desenhados pelos objectos quando se activa o lápis, são designados “rastos de tartaruga”

Tema – Os menus do Squeak podem ter cores diferentes, incluindo a Barra de Menus. A esse conjunto de características chamamos “tema”.

Visualizador – Conjunto de categorias editáveis de um objecto, mostradas numa janela, agrupadas semanticamente.